



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

Klasse: 86 b 81

Int. Cl.: D 03 d

PATENTSCHRIFT NR. 275443

Angebtag: 27. Oktober 1969

GUSTAV WOLF SEIL- UND DRAHTWERKE
IN GÜTERSLOH (DEUTSCHLAND)

Verstärkungsgewebe für Gummi- und Kunststoffserzeugnisse

Angemeldet am 21. November 1966 (A 10744/66); Priorität der Anmeldung in Deutschland vom 20. Dezember 1965 (W 40543 VIIa/86f) beansprucht.
Beginn der Patentdauer: 15. Jänner 1969.

Es ist bekannt, Gummi- oder Kunststoffplatten, -bänder, -riemen oder -behälter durch eingebettete Textil- oder Kunststoffgewebe verschiedener Art zu verstärken. Ferner ist es bekannt, Drahtlitzen oder Drahtseile, welche nebeneinanderliegend angeordnet sind, zur Verstärkung zu benutzen.

In beiden Fällen können eine oder mehrere Lagen verarbeitet sein. Weiterhin können die Verstärkungsmaterialien in verschiedenen Richtungen und Winkeln zum Gummi- bzw. Kunststoffmaterial angeordnet werden.

Es ist ferner bekannt, in der Lauffläche eines Autoreifens einen sogenannten "Stahlcord" anzuordnen oder den Reifenwulst mit einem Verstärkungsgewebe auszustatten. Dieses Gewebe besteht sowohl in Schuß- als auch in Kettrichtung aus Kunststoffäden oder aus Textilfäden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verstärkungsgewebe zu schaffen, das in einer Richtung hoch belastbar ist und in einfacher Weise den verschiedenen Formen der Gummi- oder Kunststoffserzeugnisse angepaßt werden kann.

Diese Aufgabe wird durch ein Verstärkungsgewebe für Gummi- und Kunststoffserzeugnisse mit Elementarfäden oder aus solchen oder aus Textilfasern gebildeten Garnen in einer Richtung dadurch gelöst, daß die in Querrichtung dazu verlaufenden Elemente des Gewebes von Stahldrahtlitzen oder Stahldrahtseilen gebildet sind.

Bei einer vorteilhaften Ausführungsform des erfindungsgemäßen Gewebes sind die Drahtlitzen bzw. Drahtseile hohl.

Das verwebte Material hat in einer Richtung die Eigenschaften eines Kunststoff- bzw. Textilgewebes, während es in der andern Richtung die besonderen Eigenschaften des verarbeiteten Drahtmaterials aufweist. Durch die Kreuzung der beiden Grundmaterialien im Webprozeß wird einerseits eine Erhaltung der besonderen Eigenschaften des jeweiligen Materials gewährleistet und andererseits wird eine zusätzliche Verstärkung im Gewebe gegenüber jeglichem Kunststoff- bzw. Textilgewebe erreicht.

Gegenüber den reinen Drahtlitzen- bzw. Drahtseileinlagen bietet das erfindungsgemäße Gewebe den Vorzug höherer Stabilität.

Durch die Verwendung von Stahldrahtseilen bzw. Stahldrahtlitzen kann das Verstärkungsgewebe auch in dieser hochbelastbaren Richtung gut den verschiedenen Konturen der Gummi- bzw. Kunststoffartikel angepaßt werden, in die es zu Verstärkungszwecken eingebettet wird. Im Bereich der Maschenöffnungen kann eine innige Verbindung des Kunststoff- bzw. Gummimaterials, das diesseits und jenseits des Verstärkungsgewebes liegt, erzielt werden.

Die hohlen Drahtlitzen oder Drahtseile zeichnen sich durch eine Stauchfähigkeit aus. Ein weiterer Vorteil hohl verseilter Drähte besteht in ihrer Anpassungsfähigkeit an den Krimpvorgang derart, daß Drähte stellenweise flach, in den Zwischenräumen jedoch rund liegen.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt.

Die Schußfäden -- 1-- des in der Zeichnung dargestellten Gewebes sind aus Kunststoff gefertigt. Die

Kettfäden --2-- bestehen aus Drahtlitzen. In Abwandlung dieser Konstruktion ist es möglich, Kunststoffkettfäden zu verwenden und die Schußfäden aus Drahtlitzen oder Drahtseilen herzustellen.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Verstärkungsgewebe für Gummi- und Kunststoffserzeugnisse mit Elementarfäden oder aus solchen aus Textilfasern gebildeten Garnen in einer Richtung, dadurch gekennzeichnet, daß die in
5 Querrichtung dazu verlaufenden Elemente des Gewebes von Stahldrahtlitzen oder Stahldrahtseilen gebildet sind.
2. Gewebe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Drahtlitzen bzw. Drahtseile hohl sind.

(Hiezu 1 Blatt Zeichnung)

